

# 人工智能背景下房屋建筑学课程思政研究

周晓娟

(山西工程技术学院, 山西 阳泉 045000)

**摘要:** 随着教学改革的深入进行, 社会各方对大学生思想政治教育工作越来越重视, 单纯的思政课程已经无法满足新时代背景对高等教育人才的发展需求, “大思政”“三全育人”、课程思政等新理念应运而生, 为大学生思想政治教育工作提供新的思路 and 方向。尤其在人工智能、大数据等高新技术发展的情况下, 智能建造的发展带来了其他的思政教育问题, 以房屋建筑学课程为基础的思政研究面临新的挑战 and 机遇。本文将在此背景下, 以课程思政为教学研究的出发点和落脚点, 以房屋建筑学课程为总抓手, 从课程论述出发, 逐渐深入到课程思政在该课程中的意义与价值, 最后探索人工智能背景下房屋建筑学课程思政教学策略, 以期提升教学质量和育人成效, 在保障学生专业能力发展的基础上, 促进学生精神领域发展, 为社会和市场培养德才兼备的优质人才, 为中国特色社会主义现代化建设培养优质人才。

**关键词:** 人工智能; 房屋建筑学; 课程思政

## 一、课程论述

房屋建筑学高校土木工程学科体系重要且基础的课程, 对学生专业能力建设有着不可或缺的重要作用, 能有效培养学生良好的空间思维能力、创新发展能力等, 为学生未来专业学习和综合能力提升带来众多优势。此外, 房屋建筑学是一门具有综合性和实用性的课程, 包含建筑材料、建筑类型、建筑构造等多方面内容, 是学生全面了解建筑行业的重要渠道, 也是相关专业的核心课程。建筑是人们生存与发展的重要物质基础, 这也使得建筑行业始终处在欣欣向荣的发展当中, 与建筑、工程相关的专业也展现出强大的生命力, 一直是高校专业建设的重要项目, 尤其随着科学技术的快速发展, 为建筑行业带来新的挑战和机遇, 同样为房屋建筑学课程提出新的要求。

从课程特点来看, 在房屋建筑学课程中融入课程思政教学理念是教师紧抓教学主阵地的重要举措, 充分发挥自身价值引领和知识传授的双重作用, 实现教书和育人的有机统一, 同时能打造价值导向和专业建设相协调的价值体系, 提升教学质量和效率, 实现专业教学发展。此外, 课程思政理念还有利于在潜移默化中引导学生形成正确的世界观、人生观和价值观, 实现学生专业能力和政治修养同步提升, 能更好地满足时代和企业对高等人才培养模式的新要求, 为国家和社会培养高质量工程人才。

## 二、人工智能背景下融入房屋建筑学课程思政的意义

### (一) 是培养德才兼备人才的有效途径

人工智能背景下, 智能建造成为建筑行业发展的新趋势, 为建筑行业注入新鲜血液的同时也带来了新的挑战。随着智能建造快速发展, 建筑行业的逐利性在新技术的支持下逐渐放大, 相对的人们对产品质量、人文色彩的追求受到一定影响, 可以说智能建造一方面为建筑行业提供便利, 一方面对人们职业道德提出新的要求。房屋建筑学是工程类专业学生的核心课程, 是学生专业能力发展的重要奠基, 在该课程中融入课程思政教学理念对塑造学生高尚精神品质有着重要推动作用。将思想政治教育融

入房屋建筑学课程中, 能够培养学生良好的工匠精神、安全意识、社会责任感、创新精神等, 鼓励学生在学习和未来工作过程中秉承着严谨、敬业的态度对待工作, 保障建筑质量, 为行业高质量发展贡献一份力量。更重要的是, 拓宽大学生思想政治教育渠道, 依托专业教学能针对性提升学生职业道德修养, 深入理解绿色建筑等理念, 培养良好的环保意识、生态理念等, 为建筑行业和市场培养德才兼备的优质人才。

### (二) 是促进高校长足发展的重要助力

课程思政教学理念是高校思想政治教育的新渠道, 能进一步完善高校教书育人的基本职能、核心职能, 提升人才培养质量, 促进高校实现高质量可持续发展。思想政治教育工作一直是高等教育的重点内容, 但是在传统的高校模式中, 思政教学工作往往只通过有限的思政课程, 难以和专业发展构建联系, 可能会出现思政教学理论与实践相剥离的现象, 学生在未来的学习和工作当中难以应用思政学习成果, 久而久之产生一定的弊端, 出现学生专业发展与德育工作相割裂地趋向于“二元化”的现象。课程思政教学理念, 指向在专业知识或理论教学过程中, 自然融入思想政治教育知识, 学生在完成专业能力探索的过程, 也是构建健全正确观念的过程, 同时也是高校育人模式探索发展的重要途径, 是高校实现长足发展的有效助力。

## 三、人工智能背景下融入房屋建筑学课程思政的途径

### (一) 明确教学目标, 优化教学内容

目标是教学工作的指引, 在新的时代背景下, 要想充分发挥课程, 思政在学生思想政治教育工作中的作用, 首先要制定明确的教学目标, 在目标的指引下, 不断优化教学内容、提升教学质量, 培养高素质人才。学校和教师应制定总体教学目标, 将思政教学作为最终目标之一, 才能更好地保障课程思政教学成效。从房屋建筑学课程来说, 教师应通过挖掘思政元素、学习思政知识、实现价值引领等步骤, 培养学生良好的爱国精神、文化自信心、生态文明观、社会责任感等, 还要培养学生开阔的眼界和追求卓

越与创新的意识,以更好地适应智能建造的发展趋势和思政要求。一方面,教师注重理论教学中的思政元素,不仅仅要实现自然渗透和深度融合,还应做到不刻意说教、煽情,在无形中对学生进行思想熏陶,引导学生树立正确价值观念。另一方面,制定实践性教学目标。在传统的房屋建筑学教学实践中,通常以理论教学为主,为了进一步优化课程思政元素在专业教学中的应用,教师可以积极开展实践活动,充分调动学生学习积极性和主观能动性,同时培养学生良好的动手能力、创新意识、吃苦耐劳精神等。教师在教学过程中应保证一定数量的实践教学环节,让学生在实操中感受建筑中精妙的技艺和服务人的特性,从而培养精益求精、严谨细致、追求卓越的工匠精神。

### (二) 创新教学方法,提升教学质量

课堂是学生获取知识、构建价值的主阵地,教师要充分利用这一特点,为学生提供多样、新奇、创新的教学方法,从而提升思政教学质量。人工智能背景不仅为房屋建造领域带来发展,更为教学领域注入新的活力,教师可以尝试将人工智能等高新技术融入到教学实践当中,以此提升课程思政教学质量。房屋建筑学课程的特殊性在于学生仅仅通过理论知识无法完全理解,需要通过图片、视频或者实地考察等形式帮助学生更好地理解、内化、应用理论知识,提升学习能力,但是由于时长、经费、距离、安全等限制,学生往往难以进行实地参观,在一定程度上阻碍学生专业能力发展,对课程思政也产生不利影响。教师可以将虚拟现实技术、虚拟增强技术等应用到教学当中,为学生模拟真实的建筑景观,让学生身临其境地进行考察,教师也可以利用这一趋势,趁机向学生传授相关的历史、文化知识,渗透思想政治教学。例如,在讲授“建筑物与周边环境的关系”相关内容时,教师可以为学生模拟不同生态环境下不同建筑所带来的影响,还可以模拟智能建造加入建筑领域对带来的影响,在引导学生深入思考的过程中,以“绿色建筑理念”为切入点,向学生传授良好的生态理念和绿色观念,在未来的学习和就业中始终秉持“以人为本”的科学发展观,进一步提升建筑建造的环保性。

### (三) 丰富教学资源,共享思政资源

教学资源是多面性的,既包括教材、补充教材及参考资料,也包括辅助性教学设备、师资力量等,为了应对人工智能时代智能建造带来的危机,工程类专业教师应齐心协力,携手并进,提升房屋建造学课程思政建设整体教学成效,基于此各个院校、各个教育主体可以打造共享、共建的教育资源库,提升思政教育工作质量。首先,各个高校联手构建线上资源库。房屋建筑学是一个系统性课程中的中间环节,需要先修课程《建筑制图》《土木工程材料》打基础和后续课程《建筑结构》《施工方法与组织》做铺垫,并且为了适应人工智能大背景,教师还应扩展与智能建造相关的题目,其本身需要大量的教学资料作为支撑,相对应的,为了融入相对应的思政元素,思政资源也应足够丰富、数量充足。为了尽可能满足这一需求,各个高校相关专业可以发挥自身优势,

共享共建线上思政教学资源库,为教师提供更多样的选择。例如,在教授楼梯的组成、机构形式、施工工艺等特点时,本节课思政教学内容为从关爱弱势群体延伸到构建人类命运共同体上,从而培养学生良好的社会责任感和大局观意识,为了自然过渡到思政教学环节,深化思政教学内涵,教师一方面需要引入正确的知识点,另一方面则要加入契合主题的案例、时事热点的拓展资料。此时教师可以在线上资源库中通过在线搜索选择合适的资料,提升教学效率和质量。其次,校企双方携手优化师资力量。企业越来越成为教学的一个重要主体,其中蕴含着不同于学校的优质教学资源,在师资培养和智能建造相关资源方面有着独特的优势。房屋建筑学要求教师不仅要具备良好的理论素养和执教能力,还应具备相应的实战经验来培养学生实践能力,更重要的是具备与时俱进的观念和意识,积极探索人工智能趋势下的智能建造趋势,为学生提供更先进的理念,更能提升课程思政的时代性,使得学生精神品质发展与时代变迁相契合。企业往往具备更先进的设备和工具,高校可以选择具备智能建造技术的企业相合作,让教师深入到一线切身体验人工智能背景下智能建造发展在伦理、思想政治等多方面带来的弊端,一边针对性地调整思政教学内容和资源,提升教学效率。

### 四、结语

在人工智能背景下,智能建造发展成为建筑行业的一大趋势,为建筑类专业课程建设提出新的挑战 and 机遇,高校不仅要目光聚焦于专业能力建设上来,更要意识到新时代背景对学生思想领域的要求,培养符合行业需求和时代发展的道德修养和专业能力并重的综合性人才,课程思政理念是满足这一教学趋势的重要途径。此外,随着教育改革的深入推进,立德树人越来越成为高等教育教学改革的重要方向,在专业教学中融入思想政治教育是大势所趋,教师要深度房屋建筑学课程的特点和学科定位,深入了解课程思政在教学中应用的价值和意义,进而通过优化教学内容、丰富教学方法、构建思政资源库等形式,同步加强学生专业能力和思政修养提升,培养具有夯实专业基础、熟练专业技能和坚定理想信念、高度责任意识、良好道德品质的优秀人才,为建筑行业发展输送全面发展的优质人才。

### 参考文献:

- [1] 车佳星. 建筑文化融入高校思政教育的路径探索——以房屋建筑学课程为例 [J]. 青海教育, 2024 (Z3): 78-79+83.
- [2] 钱兆. 工程管理专业房屋建筑学课程思政融入路径研究 [J]. 宿州教育学院学报, 2024, 27 (05): 47-52.
- [3] 李雅婷, 龙沁. 土木工程专业课堂思政建设研究——以《房屋建筑学》课程为例 [J]. 齐齐哈尔高等师范专科学校学报, 2024 (04): 80-83.
- [4] 由爽, 姜鹏, 纪洪广, 等. 基于课程思政的房屋建筑学课程改革与思考 [J]. 高教学刊, 2024, 10 (07): 56-60.